

УДК 330.44

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНО- КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РАБОТНИКОВ

Федченко Анна Александровна, д-р экон. наук, проф.

Воронежский госуниверситет, ул. Хользунова, 40, Воронеж, Россия, 394068; e-mail: faa1711@yandex.ru

Цель: анализ профессионально-квалификационного потенциала работников и выявление способа его повышения применительно к российской практике. *Обсуждение:* выделены наиболее важные позиции экономического анализа профессионально-квалификационного потенциала работников: анализ ориентации труда работника на многофункциональность и анализ рациональности использования рабочего времени. Актуальность анализа ориентации труда работника на многофункциональность и рациональность повышается в связи с цифровизацией экономики и развитием нестандартных форм занятости. *Результаты:* предложена методика экономического анализа профессионально-квалификационного потенциала работников, учитывающая современную трансформацию форм занятости, ориентированную на многофункциональную деятельность. В результате использования предложенной методики выявляется синергетический эффект, достигаемый от совместной деятельности, и может быть рассчитана экономическая выгода, полученная в виде экономии на затратах в связи с отказом от привлечения работников со стороны.

Ключевые слова: цифровая экономика, трудовой потенциал, анализ, многофункциональность, рационализация рабочего времени.

DOI: 10.17308/meps.2020.4/2346

Введение

Современный период экономического развития характеризуется усилением внимания к профессионально-квалификационному потенциалу работников, что связано прежде всего с реализацией мероприятий национальной программы «Цифровая экономика»¹. Ключевым мероприятием, предусмотренным этой программой, на наш взгляд, является формирова-

¹ Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» КонсультантПлюс www.consultant.ru (дата обращения: 05.02.2020)

ние системы подготовки кадров для цифровой экономики, т.к. именно от этого зависит успешная реализация всей программы. Условием для успешной реализации Федерального проекта «Кадры для цифровой экономики», направленного на обеспечение ускоренного внедрения цифровых технологий, является высокая компьютеризация населения при ориентации на многофункционально-ориентированную трудовую деятельность, зависящую от профессионально-квалификационного потенциала работников. Экономический анализ профессионально-квалификационного потенциала работников рассматривается нами как важная часть намеченных преобразований.

Методология исследования

Современные особенности профессионально-квалификационного потенциала работников связаны с расширением сфер использования нестандартных форм занятости, развивающихся в цифровой экономике, что нашло отражение в публикациях многих авторов [4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15]. Это требует проведения всестороннего экономического анализа, важность которого не вызывает сомнения и подтверждается в ряде источников [12, 16, 17]. Областью исследования в данном случае выступает профессионально-квалификационный потенциал работников, поскольку от него в значительной степени зависят результаты социально-экономических преобразований. Изучением профессионально-квалификационного потенциала работников и выявлением способа его повышения применительно к российской практике занимались и занимаются многие ученые [1, 2, 3, 11, 13]. Цель исследования: предложить методику экономического анализа профессионально-квалификационного потенциала работников, учитывающую современную трансформацию форм занятости, ориентированную на многофункциональность.

Обсуждение результатов

Поскольку результаты деятельности организации зависят от широкого спектра факторов и условий и в значительной степени определяются профессионально-квалификационным потенциалом работников, то важными позициями экономического анализа профессионально-квалификационного потенциала работников, на наш взгляд, являются:

- анализ ориентации труда работника на многофункциональность;
- анализ рациональности использования рабочего времени.

Актуальность анализа ориентации труда работника на многофункциональность, непосредственно связанную с профессионально-квалификационным потенциалом работника, повышается в связи с цифровизацией экономики и развитием нестандартных форм занятости [5, 7, 9, 13]. Мы разделяем позицию авторов, считающих, что многофункциональность труда работника связана с широтой его профессиональной специализации и уровнем поликвалификации [11]. Это необходимо учитывать при организации труда, оплате результатов трудовой деятельности, найме персонала. При этом важно выявить степень востребованности потенциальных

возможностей работника к многофункциональной деятельности (отсутствие востребованности на текущий момент времени, может быть использована в будущем, востребована постоянно, часто или редко). В зависимости от степени востребованности анализ ориентации труда работника на многофункциональность может производиться с различных позиций. Во-первых, как часто используется на практике эта специфическая составная часть трудового потенциала работника (редко, часто или постоянно). Во-вторых, как «отвлечение» работника от его основных обязанностей сказывается на результатах деятельности по основному виду выполняемых им работ. В этих случаях рекомендуется сочетание экономического анализа с проведением анкетного опроса.

Экономический анализ профессионально-квалификационного потенциала работников, выявляющий степень ориентации трудовой деятельности на многофункциональность, может включать использование совокупности показателей, характеризующих разнообразие его труда:

- доля объема продукции, работ, услуг, выполненных работником по дополнительным профессиям, в общем объеме продукции, работ, услуг, выполненных работником за рассматриваемый период времени;

- доля рабочего времени, затраченного работником на выполнение работ по дополнительным профессиям, в общей продолжительности рассматриваемого рабочего периода;

- индекс квалификационного соответствия по основной и дополнительным работам, рассчитываемый как отношение разряда (или иной характеристики квалификационного уровня) работника по основной работе к средневзвешенному разряду (или иной характеристики квалификационного уровня) работника по дополнительной работе.

Анализ уровня и динамики данных показателей позволяет выявить резервы повышения профессионально-квалификационного потенциала работников и оптимизировать производственный процесс за счет синергетического эффекта, проявляющегося в сокращении численности персонала.

Важным аспектом анализа профессионально-квалификационного потенциала работников является оценка степени соответствия требованиям необходимой квалификации, поскольку выполняемые работы предполагают наличие определенного уровня квалификации у тех, кто их выполняет. С этой целью оценивается квалификационный уровень работников (прежде всего рабочих) и уровень выполняемых ими работ. В практике экономического анализа для этой цели используются средневзвешенные значения. При расчете средневзвешенного разряда рабочих в качестве весов выступает количество рабочих, имеющих соответствующий разряд. При расчете средневзвешенного разряда работ весовыми характеристиками является трудоемкость работ, выполненная по соответствующему разряду. Если отсутствуют данные о трудоемкости выполняемых работ, то их средний разряд работ рассчитывается одним из двух способов:

– тарифный разряд, соответствующий меньшей из двух смежных тарифных ставок, между которыми находится средняя тарифная ставка, корректируется в сторону увеличения на соотношение: отклонение средней тарифной ставки от меньшей из двух смежных тарифных ставок, деленное на разницу большей из двух смежных тарифных ставок и меньшей из двух смежных тарифных ставок;

– тарифный разряд, соответствующий большей из двух смежных тарифных ставок, между которыми находится средняя тарифная ставка, корректируется в сторону уменьшения на соотношение: отклонение большей из двух смежных тарифных ставок от средней тарифной ставки, деленное на разницу большей из двух смежных тарифных ставок и меньшей из двух смежных тарифных ставок.

Сравнение среднего тарифного разряда работ и рабочих способствует принятию обоснованных управленческих решений, касающихся формирования профессионально-квалификационного состава персонала предприятия. Сравнительный анализ среднего разряда работ и рабочих позволяет сделать следующие выводы:

– если средний разряд работ превышает средний разряд рабочих, но не более чем на единицу, то такое положение допустимо, оно в определенной мере даже стимулирует рабочих повышать уровень квалификации с целью получения более высокого разряда; достигается незначительная экономия фонда оплаты труда;

– если средний разряд работ более чем на единицу превышает средний разряд рабочих, то следствием такого положения, как правило, является увеличение брака; экономия фонда заработной платы может перекрываться оплатой работ по исправлению брака;

– если средний разряд рабочего выше, чем средний разряд работ, то предприятие вынуждено платить рабочему так называемую межразрядную разницу, что ведет к перерасходу фонда заработной платы;

– если средний разряд работ равен или незначительно отличается от среднего разряда рабочих, то организация труда и его оплаты в части тарифного нормирования правильная; фонд оплаты труда используется полностью.

Анализ соответствия уровня квалификации работ и рабочих может быть продолжен в направлении выявления доли работ, выполняемых по каждому разряду, и сравнением этой доли с долей работников, имеющих соответствующий разряд и привлеченных для выполнения этих работ. Кроме того, может выявляться соответствие рабочих мест уровню квалификации рабочих и сложности выполняемых работ. Коэффициент соответствия рабочих мест квалификационным требованиям рассчитывается как доля количества рабочих, занимающих рабочие места в соответствии с квалификационными требованиями в необходимом числе рабочих соответствующего уровня квалификации. Выявленные расхождения показывают недостатки в

организации трудовой деятельности и позволяют разработать мероприятия по изменению квалификационного уровня работников или по изменению требований к уровню квалификации выполняемых ими работ.

В условиях ориентации труда работника на многофункциональность полученные результаты должны корректироваться. С этой целью проводится анализ использования рабочего времени, выявляющий возможности расширения сферы применения трудового потенциала и степени загруженности каждого работника. Распространенным методом анализа использования рабочего времени является проведение сплошных замеров, позволяющее получать наиболее точное представление о фактических затратах рабочего времени. Периодические и выборочные наблюдения дают меньшую степень точности, но при этом повышают оперативность получения информации. Сфера применения данных методов обусловлена поставленными задачами.

Наиболее простым методом сплошных замеров является индивидуальная фотография рабочего дня, отражающая затраты рабочего времени одного исполнителя работ. Разновидностью этого метода рассматривается самофотографии рабочего дня или его части, при проведении которой исполнитель сам осуществляет выборочное или сплошное наблюдение, используя при необходимости приборы и применяя наиболее удобную для него форму записи. Сплошные замеры осуществляются также при бригадной фотографии, когда одновременно фиксируются виды затрат рабочего времени всех членов бригады. При групповой фотографии рабочего дня фиксирование затрат времени происходит через равные заранее установленные промежутки. Использование метода моментных наблюдений основано на теории вероятностей, поэтому при его применении необходимы определенная подготовка и соблюдение следующих условий: временной момент фиксирования затрат должен быть случайным, что гарантирует равную возможность для появления всех видов использования рабочего времени; количество наблюдений должно обеспечивать репрезентативность выборки, т.е. быть достаточным для получения информации, адекватно отражающей исследуемые затраты рабочего времени. Случайность временного момента обеспечивается использованием таблиц случайных чисел или применением «принципа урн», в соответствии с которым из массива данных, содержащих информацию о возможных временных моментах проведения наблюдения, случайным образом делается выборка.

Анализ использования рабочего времени предполагает выполнение следующих этапов: подготовка к наблюдению, проведение наблюдения, обработка и анализ результатов, разработка мероприятий по устранению потерь и нерациональных затрат рабочего времени. Этапы подготовки к наблюдению и проведения наблюдения обусловлены выбором метода изучения затрат рабочего времени и непосредственно связаны с видом фотографии рабочего дня.

На этапе обработки при составлении фактического баланса рабоче-

го времени имеют место следующие отличия. При индивидуальной и бригадной фотографии рабочего дня фактический баланс рабочего времени формируется путем суммирования продолжительности одноименных видов затрат рабочего времени. При групповой фотографии рабочего дня продолжительность каждого вида затрат определяется как произведение интервала проведения наблюдения на количество появления данного вида затрат. При проведении фотографии рабочего дня методом моментных наблюдений фактический баланс может быть рассчитан одним из способов:

В соответствии с первым способом определяется количество моментов каждого вида затрат рабочего времени и их доля в общем количестве моментов. Пропорционально этой доле распределяется продолжительность рабочего дня. Полученный результат представляет фактический баланс рабочего времени.

В соответствии со вторым способом определяется количество моментов каждого вида затрат рабочего времени и продолжительность одного момента, которая рассчитывается делением продолжительности рабочего дня на общее количество моментов. Продолжительность каждого вида затрат рабочего времени, учитываемая в фактическом балансе, определяется умножением продолжительности одного момента на количество моментов появления данного вида затрат.

На этом этапе обработки фотографии рабочего дня контрольным расчетом является получение итоговой суммы по всем видам затрат – 480 мин. при 8-часовом рабочем дне и 420 мин. при 7-часовом рабочем дне. Анализ полученных результатов при любом виде фотографии рабочего дня проводится по единой методике, предусматривающей расчет коэффициентов использования и потерь рабочего времени, а также возможного повышения производительности труда.

Коэффициент использования рабочего дня и коэффициенты потерь определяются на основе данных фактического баланса рабочего времени. Коэффициент использования рабочего дня рассчитывается как доля необходимых затрат рабочего времени в общей продолжительности рабочего дня. Коэффициенты потерь рассчитываются как доля общих или дифференцированных по причинам потерь рабочего времени в общей продолжительности рабочего дня. Сумма коэффициентов использования и общих потерь рабочего времени составляет единицу, что служит контрольным расчетом.

Сравнение фактического и нормативного балансов рабочего времени позволяет выявить возможное повышение производительности труда за счет устранения превышения фактических затрат времени над нормативными. Общее повышение производительности труда за счет устранения потерь и непроизводительных затрат рабочего времени определяется как доля в фактическом оперативном времени превышения оперативного времени по норме (рассчитываемого вычитанием из установленной продолжительности рабочего времени нормируемых видов затрат) над фактическим

оперативным временем. Если затраты рабочего времени предусмотрены нормой (подготовительно-заключительному времени, времени обслуживания рабочего места и времени на отдых и личные надобности), то повышение производительности труда рассчитывается аналогично. Возможное повышение производительности труда за счет полного устранения любого из видов потерь рабочего времени определяется как доля данного вида потерь в фактическом оперативном времени. Правильность полученных результатов проверяется соблюдением следующего равенства: общее повышение производительности труда равно сумме ее повышений за счет устранения всех видов потерь. Результаты анализа использования рабочего времени позволяют оптимизировать его использование путем выявления потерь и нерациональных затрат рабочего времени и разработки рекомендаций по их устранению.

Заключение

Ориентации труда работника на многофункциональность вызывает синергетический эффект, связанный не только с оптимизацией профессиональной загрузки работников и рационализацией использования рабочего времени, но и с взаимовлиянием работников в процессе совместной деятельности. Экономический анализ выявления последствий данного синергетического эффекта основывается на использовании методики проведения фотографии рабочего дня, раскрывающей причины и организационную сторону взаимодействия работников. Кроме того, эффективность многофункциональной деятельности связана с экономической выгодой, полученной в виде экономии на затратах в связи с отказом от привлечения других работников со стороны, что особенно важно при большой территориальной разобщенности мест приложения труда и нахождения требуемой рабочей силы в условиях растущей локализации хозяйственных комплексов.

Список источников

1. Бухалков М.И. Рабочее время как объект организации и нормирования труда // *Нормирование и оплата труда в промышленности*, 2012, по. 2, с. 19-21.
2. Бычин В.Б., Малинин С.В., Шубенкова Е.В. *Организация и нормирование труда*. Москва, издательство «Экзамен», 2003.
3. Генкин Б.М., Свистунова В.М. *Основы организации труда*. Москва, издательство «Норма», 2008.
4. Дашкова Е.С., Дорохова Н.В. Нестандартная занятость в России // *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление*, 2014, по. 2, с. 19-21.
5. Долженко Р.А. Формирование стратегии организации с использованием краудсорсинга // *Проблемы теории и практики управления*, 2014, по. 4, с. 125-129.
6. Котляров И.Д. Проблемы регулирования нестандартных форм занятости // *JOURNAL OF ECONOMIC REGULATION (Вопросы регулирования экономики)*, т. 6, 2015, по. 1, с. 55-66.
7. Котляров И.Д. Нестандартные формы занятости: позитивные, негативные, нейтральные // *JOURNAL OF ECONOMIC REGULATION (Вопросы регулирования экономики)*, т. 6, 2015, по. 4, с. 28-36.
8. *Нестандартная занятость в российской экономике* / Под ред. В.Е. Гимпельсона и Р.И. Капелюшникова. Москва, Издательский дом ГУ ВШЭ, 2006.
9. Одегов Ю.Г., Долженкова Ю.В., Малинин С.В. *Аутсорсинг в управлении*

персоналом: учебное пособие. Москва, издательство «Юрайт», 2014.

10. Смирных Л.И. Заемный труд в России: быть или не быть? (Оценка опыта российских предприятий) // *Вопросы экономики*, 2013, no. 12, с. 123-140.

11. Сотникова С.И., Маслов Е.В., Константинова Д.С., Соловьева Ю.Ю. *Инновационные технологии регулирования движения персонала в условиях экономической нестабильности*. Новосибирск, издательство НГЭУ, 2010.

12. Федченко А.А. Стратегический экономический анализ – основа сценарного прогноза // *Современная экономика: проблемы и решения*, 2017, no. 5 (89), с. 138-149.

13. Федченко А.А. Профессиональное развитие человеческого потенциала // *Вестник Воронежского государственного университета, Серия: Экономика и*

управление, 2016, no. 1, с. 111-115.

14. Burke A., Cowling M. The Use and Value of Freelancers: The Perspective of Managers // *International Review of Entrepreneurship*, 2015, vol. 13, Issue 1, pp. 7-20.

15. Fedchenko A.A., Kolesnikova O.A., Dashkova E.S., Dorokhova N.V. Methodological approaches to study of informal employment JAES // *Journal of Applied Economic Sciences*, vol. XI, iss. 7(45) Winter, 2016, pp. 1281-1289.

16. Ménard C. The Economics of Hybrid Organizations // *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 2004, vol. 160, pp. 345-376.

17. Williamson O.E. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives // *Administrative Science Quarterly*, 1991, vol. 36, no 2, pp. 269-296.

ECONOMIC ANALYSIS OF VOCATIONAL POTENTIAL OF WORKERS

Fedchenko Anna Aleksandrovna, Dr. Sc. (Econ.), Full Prof.

Voronezh State University, Holzunov st., 40, Voronezh, Russia, 394068; e-mail: faa1711@yandex.ru

Purpose: the author analyzes the vocational potential of workers and identifies the way of its increase in relation to the Russian practice. *Discussion:* the author allocated most important positions of the economic analysis of vocational potential of workers. They include the analysis of worker orientation to multifunctionality and rationality analysis of working hours use. Relevance of the analysis of worker orientation to multifunctionality and rationality increases in connection with digitalization of economy and development of non-standard forms of employment. *Results:* the author offered the economic analysis technique of vocational potential for workers considering the modern transformation of employment forms focused on multipurpose activity. As a result of the offered technique use the synergetic effect reached from joint activity comes to light and the economic benefit received in the form of economy on expenses in connection with refusal of workers involvement from outside can be calculated.

Keywords: digital economy, labor potential, analysis, multifunctionality, rationalization of working hours.

References:

1. Bukhalkov M.I. Rabochee vremya kak obyekt organizatsii i normirovaniya truda [Working time as an object of labor organization and rationing]. *Normirovanie i oplata truda v promyshlennosti*, 2012, no. 2, pp. 19-21. (In Russ.)
2. Bychin V.B., Malinin S.V., Shubenkova E.V. *Organizatsiya i normirovanie truda* [Organization and rationing of labor]. Moscow, izdatelystvo «Ekzamen», 2003. (In Russ.)
3. Genkin B.M., Svistunova V.M. *Osnovy organizatsii truda* [Fundamentals of labor organization]. Moscow, izdatelystvo «Norma», 2008. (In Russ.)
4. Dashkova E.S., Dorokhova N.V. Nestandartnaya zanyatosty v Rossii [Non-standard employment in Russia]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie*, 2014, no. 2, pp. 19-21. (In Russ.)
5. Dolzhenko R.A. Formirovanie strategii organizatsii s ispolzovaniem kraudsoringa [Creating an organization's strategy using crowdsourcing]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya*, 2014, no. 4, pp. 125-129. (In Russ.)
6. Kotlyarov I.D. Problemy regulirovaniya nestandartnykh form zanyatosti [Regulating problems for non-standard forms of employment]. *Voprosy regulirovaniya ekonomiki*, Tom 6, 2015, no. 1, pp. 55-66. (In Russ.)
7. Kotlyarov I.D. Nestandartnye formy zanyatosti: pozitivnye, negativnye, neytralnyye [Non-standard forms of employment: positive, negative, neutral]. *Voprosy regulirovaniya ekonomiki*, Tom 6, 2015, no. 4, pp. 28-36. (In Russ.)
8. *Nestandartnaya zanyatosty v rossiyskoj ekonomike* / Pod red. V.E. Gimpelysona i R.I. Kapelyushnikova. Moscow, Izdatelyskiy dom GU VSHE, 2006. (In Russ.)
9. Odegov Yu.G., Dolzhenkova Yu.V.,

Malinin S.V. *Autsorsing v upravlenii personalom* [Outsourcing in personnel management]: uchebnoe posobie. Moscow, izdatelystvo «Yurayt», 2014. (In Russ.)

10. Smirnykh L.I. Zaemnyy trud v Rossii: byty ili ne byty? (Otsenka opyta rossiyskikh predpriyatiy) [Borrowed labor in Russia: to be or not to be? (Assessment of the Russian enterprises experience)]. *Voprosy ekonomiki*, 2013, no. 12, pp. 123-140. (In Russ.)

11. Sotnikova S.I., Maslov E.V., Konstantinova D.S., Solovyeva Yu.Yu. *Innovatsionnye tekhnologii regulirovaniya dvizheniya personala v usloviyakh ekonomicheskoy nestabilnosti* [Innovative technologies for regulating the movement of personnel in conditions of economic instability]. Novosibirsk, izdatelystvo NGEU, 2010. (In Russ.)

12. Fedchenko A.A. Strategicheskiy ekonomicheskiy analiz – osnova stsenarnogo prognoza [Strategic economic analysis as the basis of scenario forecasting]. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya*, 2017, no. 5 (89), pp. 138-149. (In Russ.)

13. Fedchenko A.A. Professionalnoe razvitiye chelovecheskogo potentsiala [Professional development of human potential]. *Vestnik Voronezhskogo gosuniversiteta, Seriya «Ekonomika i upravlenie»*, 2016, no. 1, pp. 111-115. (In Russ.)

14. Burke A., Cowling M. The Use and Value of Freelancers: The Perspective of Managers. *International Review of Entrepreneurship*, 2015, vol. 13, Issue 1, pp. 7-20.

15. Fedchenko A.A., Kolesnikova O.A., Dashkova E.S., Dorokhova N.V. Methodological approaches to study of informal employment JAES. *Journal of Applied Economic Sciences*, vol. XI, Issue 7(45) Winter, 2016, pp. 1281-1289.

16. Ménard C. The Economics of Hybrid Organizations. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 2004, vol. 160, pp. 345-376.

17. Williamson O.E. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. *Administrative Science Quarterly*, 1991, vol. 36, no. 2, pp. 269-296.